

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/042999 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F16D 69/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011915

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Oktober 2004 (21.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 50 725.6 30. Oktober 2003 (30.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **TMD FRICTION EUROPE GMBH** [DE/DE];
Schlebuscher Strasse 99, 51381 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HEIDER, Carsten**
[DE/DE]; Kastanienallee 25, 51399 Burscheid (DE).
MONTERO BAUTISTA, Cristóbal [—/DE]; Nieham-
merstrasse 32, 45327 Essen (DE). **ECKERT, Armin**
[DE/DE]; Mittelkamp 41, 45731 Waltrop (DE).

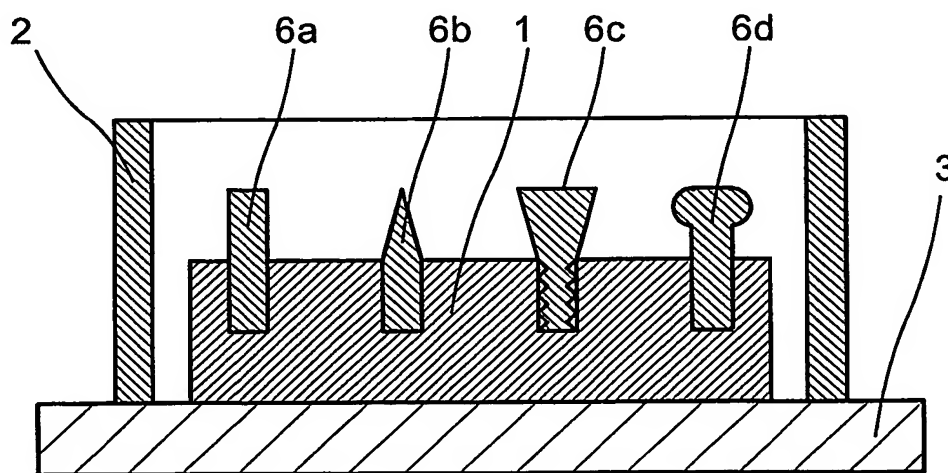
(74) Anwälte: **SCHMIDT, Frank-Michael** usw.; Zenz, Hel-
ber, Hosbach & Partner GbR, Huyssenallee 58-64, 45128
Essen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LINING SUPPORT PLATE AND ASSOCIATED PRODUCTION METHOD

(54) Bezeichnung: BELAGTRÄGERPLATTE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG



(57) Abstract: The invention relates to a lining support plate and to an associated production method. According to the inventive method, a support plate pattern (1) comprising several cavities (4) in a lateral face is provided. Pins (6a-6d) are inserted into said cavities in such a way that the former (6a-6d) partially protrude from the support plate pattern (1). The support plate pattern (1) and the sections of the pins (6a-6d) that protrude from said pattern are subsequently surrounded by a moulding compound and the latter is compressed and/or cured. After the compression and/or curing process, the support plate pattern (1) is removed from the moulding compound in such a way that the pins (6a-6d) are left behind in the latter and a support plate casting cavity is formed. A melt is poured into the cavity, surrounding the sections of the pins (6a-6d) that protrude into the support plate casting cavity. Once the melt has solidified, the lining support plate can be removed from the mould. Preferably the melt forms a cast iron containing vermicular graphite during the solidification process.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/042999 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Belagträgerplatte sowie ein Verfahren zu deren Herstellung. Bei dem erfindungsgemässen Verfahren wird zunächst ein Trägerplattenmodell (1) bereitgestellt, das an einer Seitenfläche mehrere Ausnehmungen (4) aufweist. In diese können Stifte (a-6d) derart eingebracht werden, dass die Stifte (6a-6d) zum Teil aus dem Trägerplattenmodell (1) herausragen. Anschliessend wird das Trägerplattenmodell (1) und die aus dem Modell herausragenden Abschnitte der Stifte (6a-6d) mit einer Formmasse umschlossen und diese verdichtet und/oder gehärtet. Nach dem Verdichten und/oder Härten wird das Trägerplattenmodell (1) so aus der Formmasse entnommen, dass die Stifte (6a-6d) in dieser verbleiben und ein Trägerplattengiesshohlraum gebildet wird. In den Hohlraum wird eine Schmelze gegossen, wobei die in den Trägerplattengiesshohlraum hineinragenden Abschnitte der Stifte (6a-6d) von der Schmelze umschlossen werden. Nach einem Erstarren der Schmelze kann die Belagträgerplatte aus der Form entnommen werden. Vorzugsweise bildet die Schmelze beim Erstarren einen Eisenguss mit Vermiculargraphit.